



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2014

Systematisches Weglassen verschriebener Medikamente ist bei polymorbiden Hausarztpatienten akzeptiert und machbar

Neuner-Jehle, Stefan ; Krones, Tanja ; Senn, Oliver

Abstract: Polypharmazie ist ein zunehmendes Problem in der Betreuung polymorbider und älterer Menschen, und führt zu erhöhter Morbidität und Mortalität. Wir adaptierten einen aus der Geriatrie stammenden Algorithmus für systematisches Weglassen verschriebener Medikamente (Good Palliative Geriatric Practice) und testeten dessen Praktikabilität und Akzeptanz bei 14 Hausärzten und 63 Patienten mit insgesamt 523 verschriebenen Medikamenten. Infolge der Intervention wurden 13% aller Medikamente verändert und 9% abgesetzt, meist (56%) aufgrund fehlender Indikation. In 75% der Fälle stimmte der Entscheid des Patienten, ob ein Medikament zu ändern sei, mit der Empfehlung des Arztes überein. Akzeptanz und Praktikabilität des Instrumentes wurden von den Ärzten hoch bewertet. Diese Pilotstudie schafft die Voraussetzungen für eine randomisiert-kontrollierte Wirksamkeitsstudie mit klinischen Endpunkten, einem Langzeitverlauf und die Exploration der Patientenperspektive. Polypharmacy increasingly is a problem in the care of polymorbid and elderly people, and affects morbidity and mortality. We adapted an algorithm for systematic deprescribing of medicaments (Good Palliative Geriatric Practice, developed for geriatric patients originally), and performed a practicability and acceptance study with 14 general practitioners and 63 patients with 523 medicaments totally. By the intervention 13% of all medicaments could be changed and 9% stopped, mostly (56%) due to an absence of indication. 75% of patients given a recommendation to change a medicament agreed. Acceptance and practicability of the tool were rated clearly positive by physicians. To study efficacy a randomized-controlled trial with clinical outcomes, long-term follow up and the exploration of patients' views is warranted.

DOI: <https://doi.org/10.1024/1661-8157/a001591>

Other titles: Systematic deprescribing of medicaments is acceptable and feasible among polymorbid family medicine patients

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-95082>

Journal Article

Accepted Version

Originally published at:

Neuner-Jehle, Stefan; Krones, Tanja; Senn, Oliver (2014). Systematisches Weglassen verschriebener Medikamente ist bei polymorbiden Hausarztpatienten akzeptiert und machbar. *Praxis*, 103(6):317-322.

DOI: <https://doi.org/10.1024/1661-8157/a001591>

Institut für Hausarztmedizin Zürich, Universität Zürich (1)
Abteilung Klinische Ethik, Universitätsspital Zürich und Universität Zürich (2)

**Systematisches Weglassen verschriebener Medikamente ist bei
polymorbiden Hausarztpatienten akzeptiert und machbar.**

Eine Pilotstudie zur Polypharmazie in Schweizer Hausarztpraxen

Dr. med. Stefan Neuner-Jehle, MPH¹
PD Dr. med. Tanja Krones²
PD Dr. med. Oliver Senn¹

Oktober 2013

Abkürzungen

GPGP	Good Palliative Geriatric Practice
IQR	Interquartile Range
MAI	Medication appropriateness index
MPA	Medizinische Praxisassistentin
OTC	Over-the-counter-Medikation
SD	Standardabweichung

Ü1 1. Hintergrund

Polypharmazie ist ein zunehmendes Problem in der Betreuung besonders chronisch kranker und älterer Menschen und korreliert mit Alter, Komorbidität und Behinderungsgrad [1]. Polypharmazie und ungeeignete Medikation (*inappropriate medication use*) führen zu erhöhter Morbidität, Hospitalisationen, Pflegeheimplatzierungen und Mortalität [2], und mit jedem zusätzlichen Medikament resultiert ein Anstieg unerwünschter Wirkungen um 8.6% [3]. Polypharmazie ist verbreitet und stellt einen erheblichen Kostentreiber im Gesundheitswesen dar: in den USA nehmen 40% der stationär aufgenommenen, über 65jährigen Patienten¹ fünf bis neun Medikamente ein, und ein bzw. zwei Drittel der Notaufnahmen erfolgt *aufgrund* unerwünschter Arzneimittelwirkungen oder einer Medikamentenüberdosierung [4]. Dabei sind vier Medikamentenklassen, nämlich orale Antikoagulantien, nicht-steroidale Antirheumatica, Insuline und orale Antidiabetica für zwei Drittel der stationären Aufnahmen bei über 65jährigen Patienten verantwortlich [4].

Bisherige Programme zur Reduktion von Polypharmazie beschränken sich auf geriatrische Populationen und bestehen a) aus Negativlisten (Beers-Kriterien [5], Priscus-Liste [6]) mit zu vermeidenden Präparaten, und b) aus einer systematischen Anleitung mit zehn Kriterien, die zur Weiterverordnung eines Präparates erfüllt sein müssen (*Medication appropriateness Index* MAI [7]). In Anlehnung an den MAI wurde kürzlich ein Algorithmus (*Good Palliative-Geriatric Practice*, GPGP) entwickelt und bei ambulanten geriatrischen Patienten getestet. Der Algorithmus bietet eine Diskussions- und Entscheidungshilfe mit dem Ziel der Medikamentenreduktion [8]. In verschiedenen Fachjournals lässt sich zur Zeit ein „*Less is more*“- Paradigma feststellen, auch unter dem

¹ Zugunsten der Lesbarkeit wurde die männliche Form verwendet. Selbstverständlich ist gleichbedeutend immer auch die weibliche Form gemeint.

Begriff quartäre (oder quaternäre) Prävention [8]. Eine Übersicht übers Thema Polypharmazie wurde kürzlich in diesem Journal publiziert [9].

Der überwiegende Teil der polymorbiden, polypharmazierten Patienten wird von Hausärzten betreut [10], sodass im Setting Hausarztpraxis ein grosses Potential besteht, auf Polypharmazie Einfluss zu nehmen. Bisherige Studien [7,8] beschränkten sich auf geriatrische Spezialsprechstunden und auf Patienten in einem mittleren Alter von rund 83 Jahren (von 67 bis 102 Lebensjahren); die Machbarkeit eines systematischen Vorgehens zur Reduktion von Polypharmazie wurde im hausärztlichen Setting beziehungsweise bei nicht-geriatrischen Patienten bisher noch nicht getestet. Das Ziel dieser Machbarkeitsstudie war es, zu prüfen, ob die systematische Anwendung eines Algorithmus zur Medikamentenreduktion (in Anlehnung an den GPGP von Garfinkel) in der hausärztlichen (nicht-geriatrischen) Sprechstunde umsetzbar ist und von Ärzten wie Patienten akzeptiert wird.

Ü1 2. Methoden

Wir holten die Bewilligung der Ethikkommission des Kantons Zürich für die Durchführung der Studie ein. Über direkte Anfrage und Vorstellung der Studie an Fortbildungsveranstaltungen waren 19 Ärzte mit Praxistätigkeit im Kanton Zürich (davon vier mit zusätzlich wissenschaftlichen Aktivitäten) bereit zur Teilnahme. Fünf Ärzte zogen wegen Arbeitsüberlastung ihre Bereitschaft im Verlauf wieder zurück. 14 Ärzte rekrutierten zwischen Februar und Juni 2013 fortlaufend 63 urteilsfähige, über 60jährige Patienten, die dauerhaft (sechs Monate oder länger) mindestens fünf Medikamente täglich einnahmen (maximal fünf Patienten pro Arzt). Ausschlusskriterien waren eine kognitive Einschränkung oder eine Restlebenserwartung unter drei Monaten. Nach Einholen des Informed Consent wurden die biometrischen und sozioökonomischen Daten der Patienten erhoben und die Konsultationszeiten gemessen. Der Arzt füllte einen Fragebogen mit Einschätzungen (5-teilige Likert-Skalen) zu Machbarkeit und Akzeptanz sowie einer Freitextrubrik für weitere Kommentare aus.

Ü2. Intervention

Die MPA befragte den Patienten, welche Medikamente er einnimmt, glich dies mit der bestehenden Medikamentenliste aus der Krankenakte ab und erstellte eine aktualisierte Liste, inklusive Dosierung und Einnahmezeit/-frequenz. Darin kennzeichnete sie die Medikamente, von deren Einnahme bisher keine Kenntnis in der Arztpraxis bestand. Der Arzt erstellte nun eine Liste der vier Hauptdiagnosen. Anschliessend arbeitete er den an den GPGP angelehnten Algorithmus (Abbildung 1) für jedes Medikament durch: Der

Algorithmus leitet den Arzt systematisch an, vier Fragen zu jedem Medikament zu beantworten, und es in Beziehung zu setzen zum individuellen Patienten (mit seinen Komorbiditäten und Alter): a. korrekte Indikation, b. korrekte Dosierung, c. potentielle oder schon vorhandene Nebenwirkungen und d. das Vorliegen besserer Alternativen. Der Arzt erarbeitete daraus eine Empfehlung aus seiner Perspektive, ob das Medikament weitergeführt, dessen Dosis geändert, ersetzt oder gestoppt werden soll. Die Empfehlung wurde vom Arzt dokumentiert.

Einleitend zur Besprechung mit dem Patienten erläuterte ihm der Arzt den Grundgedanken (Nachteile einer Polymedikation), die Vor- und Nachteile des jeweiligen Medikamentes sowie seine ärztliche Empfehlung. Der Patient wurde darüber informiert, dass bei verstärkten Symptomen oder bei Verschlechterung des Krankheitsverlaufes, die plausibel auf ein Fehlen des Medikamentes zurückführbar wäre, dieses wiedereingesetzt werden kann. Arzt und Patient entschieden anschliessend gemeinsam für jedes Medikament, ob es unverändert weitergeführt, geändert, ersetzt oder gestoppt werden sollte. Dieser Entscheid wurde vom Arzt dokumentiert.

Ü2 Messungen und statistische Analysen

Die Ärzte dokumentierten biometrische und soziodemografische Daten wie Alter, Geschlecht, Wohnsituation (daheim lebend, in einer Pflegeinstitution lebend) und soziale Situation (alleine lebend, in Partnerschaft lebend) der Patienten. Die Ärzte deklarierten ihr eigenes Alter, Geschlecht und Erfahrungsjahre in der Praxis.

Bezogen auf die Medikation wurden Anzahl Medikamente und die Verteilung der Substanzklassen vor und nach der Intervention erhoben, ausserdem der Anteil bisher nicht bekannter Medikamente; die Gründe für das Absetzen oder Ändern eines Medikamentes; die Kongruenz zwischen der Empfehlung des Arztes und dem Patientenentscheid. Hinsichtlich Machbarkeit erfassten wir den Zeitaufwand von Arzt und MPA, und zur Akzeptanz gaben die Ärzte in sieben Items (Tabelle 2) Bewertungen auf einer 5-teiligen Likert-Skala ab, ergänzt durch eine Freitextrubrik zur Erfassung von qualitativen Aussagen.

Mithilfe des Statistikprogrammes Stata® Version 12.1 (Stata Corporation, College Station, TX 77845, USA, www.stata.com) quantifizierten wir die Verteilung der Variablen (Daten zu den Medikamenten; Zeit). Vergleiche der Medikation vor und nach der Intervention zogen wir mittels t-Test. Für die Likert-Skalen berechneten wir Mittelwerte, Medianwerte und Standardabweichungen. Wir gingen davon aus, dass die Anwendbarkeit und Nützlichkeit unter folgenden Voraussetzungen gegeben ist: Eine Mehrheit (>50%) der

Ärzte beurteilt die Einsetzbarkeit des GPGP-Algorithmus und den daraus resultierenden Nutzen zur Änderung der Medikation als mindestens teilweise positiv. Dies entspricht einer medianen Einschätzung durch die Hausärzte von 3 Punkten, basierend auf einer Likert Skala von 1 (trifft nicht zu) bis 5 (trifft in hohem Masse zu) (vgl Anhang 3).

Ü1 3. Resultate

14 Ärzte im Alter von 54,7 Jahren (Median; IQR: 42,5-61,7) mit durchschnittlich 20,3 Jahren (Median; IQR: 9,8-30,8) Praxiserfahrung, zu 79% (n=11) männlich, erhoben Daten zu 63 Patienten. Diese wiesen ein medianes Alter von 76,5 Jahren (IQR: 70,3-81,8) auf; der Anteil männlicher Patienten betrug 44% (n=28). 31% (n=19) lebten allein daheim, 64% (n=39) mit Angehörigen daheim und 5% (n=3) im Heim. Jeder Patient nahm im Durchschnitt 8,2 Medikamente (Mittelwert; SD 2,8) ein. Der Anteil bisher nicht bekannter Medikamente von allen eingenommenen Medikamenten (n=523) betrug 3% (n=17). Die häufigsten Substanzgruppen sind in Abbildung 2 ersichtlich.

Bei 16% (n=85) der Medikamente schlug der Arzt eine Änderung vor, aufgrund fehlender Indikation (56%, n=45), inadäquater Dosierung (21%, n=17), besserer Alternative (12%, n=10) oder Nebenwirkungen (11%, n=9). Die häufigsten Substanzgruppen bei den abgesetzten Medikamenten sind in Abbildung 3 aufgeführt. Nach gemeinsamer Diskussion wurden schliesslich 13% (n=69) der Verschreibungen verändert bzw. 9% (n=47) der Medikamente ganz abgesetzt. Die durchschnittliche Anzahl Medikamente pro Patient sank durch die Intervention von 8,2 (Mittelwert; SD 2,8) vor der Beratung auf 7,4 (SD 2,7) nach der Beratung ($p<0,001$). Die Übereinstimmung der Empfehlung des Arztes mit der Entscheidung des Patienten, welche Medikamente er weternimmt bzw. verändert, betrug 75%.

Die Bewertung von *Akzeptanz und Praktikabilität* des Algorithmus in sechs Items ergab Mittelwerte zwischen 3,2 und 4,2 (SD's zwischen 0,83 und 1,3) auf einer 5-teiligen Likert-Skala (Tabelle 1). Die Reaktion der Patienten wurde von ihren Hausärzten mit einem Mittelwert von 4,6 (SD 0,9) als sehr positiv erlebt bzw. eingeschätzt. Der Zeitaufwand für die Intervention (Entscheidungsfindung mithilfe des Algorithmus) betrug durchschnittlich 15 Minuten (Median; IQR: 10-30).

Die qualitative Analyse der Aussagen von Ärzten ergab folgende inhaltliche Schwerpunkte:

a) Ein Problembewusstsein für die Polypharmazie besteht: *"Ich habe realisiert, dass viele Medikamente zu wenig genau kontrolliert werden."* - *"Ich finde grundsätzlich sehr wichtig und m.E. unabdingbar, alle Medikamente von Langzeitpatienten zu überdenken."*

- b) Die Praktikabilität des Instrumentes wurde hoch bewertet: *"Gut anwendbarer Algorithmus, logisch und einleuchtend, praktikabel."*
- c) Es wurden unerwartete Nebeneffekte bei der Anwendung registriert: *"Am meisten hat die Übung genützt, um fehlende Diagnosen zu entdecken."*
- d) Bei einzelnen wird das Prinzip des Instrumentes bereits umgesetzt: *"Dieses Prinzip wende ich schon an und habe positive Rückmeldungen der Patienten."*
- e) Nicht alle Patienten übernehmen die Vorschläge ihres Arztes: *"Ich erlebte "sture" Patienten, die an ihren alten Medikamenten hingen, mit wenig Bereitschaft zur Änderung."*

Ü1 4. Diskussion

Unsere Pilotstudie ergab, dass der entwickelte Algorithmus unter Hausärzten gut praktikabel und gut akzeptierten war. Der Einsatz des Algorithmus durch den behandelnden Arzt führte zur Erkenntnis, dass bei jedem zwölften Medikament die Indikation für dessen Einsatz fehlte. Bei weiteren Medikamenten wurden eine inadäquate Dosierung, eine geeignetere Alternative oder (potentielle oder schon vorhandene) Nebenwirkungen entdeckt. Diese Erkenntnis führte dazu, dass jedes elfte Medikament abgesetzt wurde, und weitere 4% aller Medikamente verändert wurden, z.B. die Dosis reduziert wurde. Nicht nur die Medikamentenreduktion vermindert das Risiko adverser Medikamentenwirkungen und Interaktionen, sondern auch die geänderte (in der Regel reduzierte) Dosierung von Medikamenten resultiert in weniger unerwünschten Medikamentenwirkungen [11]. Neurologisch- kardiovaskulär- und endokrin wirksame Medikamente gehörten zu den Substanzklassen, welche am häufigsten abgesetzt wurden. Diese Substanzgruppen sind gemäss Literatur für einen beträchtlichen Anteil klinisch relevanter adverser Reaktionen verantwortlich [4], was das Potential des angewendeten Algorithmus im hausärztlichen Setting verdeutlicht.

Die Beantwortung der vier Fragen im Algorithmus erfordert ein Abwägen von Nutzen und Risiko, eine Bewertung der zeitlichen Dimension (Wirklatenz des Medikaments in Relation zur Lebenserwartung des Patienten) und vor allem ein Priorisieren: was sind die Behandlungsziele? Dies kann nur gemeinsam mit dem Patienten geschehen, und dessen Präferenz ist darum im Algorithmus eingebaut. Der Miteinbezug des Patienten bei Entscheidungen zu seiner Behandlung ist, gerade im höheren Lebensalter, ein wichtiges Paradigma der modernen Medizin geworden [12,13], und verbessert den klinischen Entscheidungsprozess wie auch die Patientenoutcomes [14].

Der Zeitaufwand liegt im Rahmen der üblichen Sprechstundenaktivität von

Schweizerischen Hausärzten, die rund 12 Minuten (SD 5,8 Minuten) beträgt [15], und eine kleine randomisiert-kontrollierte Arbeit aus Irland fand, dass durch eine zehnminütige hausärztliche Intervention bei über 65jährigen Patienten die Medikamentenanzahl und unangebrachte Medikamente reduziert und Dosierungsfehler entdeckt werden konnten [16]. Allerdings gab es auch Aussagen der Ärzte, dass... *"die übliche Sprechstundenzeit zu knapp sei, wenn der Patient mit zwei bis drei Anliegen kommt und dann noch die Medikamentenliste bearbeitet werden soll."* Bei wiederholtem Einsatz in der Sprechstunde darf angenommen werden, dass durch die Routine im Umgang mit dem Instrument der Zeitaufwand für den Arzt sinken dürfte.

Bei drei Prozent aller Medikamente war der Arzt nicht informiert, dass der Patient diese einnahm, und meist handelte es sich dabei um rezeptfrei erhältliche ("over-the-counter", OTC) Medikamente. In einem deutschen Survey erhöht der OTC-Anteil bei Polypharmazierten die durchschnittliche Anzahl Medikamente um 0,6 auf 7,3 [17]. Die Frage nach "weiteren Medikamenten, die Sie nehmen" ist also relevant und an den Anfang von Interventionen zur Reduktion von Polypharmazie zu stellen.

Es gibt erst wenige Arbeiten, welche die Perspektive, Haltung, Barrieren von Ärzten und Patienten gegenüber des Kürzens von Medikamentenlisten untersuchten [18,19]; explorative Arbeiten dazu sind aktuell im Gange [20]: Ärzte betonten zwar die Wichtigkeit dieser Aufgabe, scheuen sich aber auch vor der Diskussion mit Patienten über Behandlungsziele und Lebenserwartung, und befürchten, dass sich Patienten durch das Absetzen von Medikamenten entwertet fühlen könnten [19]. Mit unseren qualitativen Aussagen zur Haltung und Wahrnehmung bei ÄrztInnen lassen sich Ansatzpunkte für explorative Studien in diese Richtung generieren.

75% der Patienten, die die Empfehlung des Arztes erhielten, ein Medikament abzusetzen, in der Dosis zu ändern oder zu wechseln, stimmten dieser Empfehlung zu. Es ist aber nicht so, dass das übrige Viertel der Patienten, die der ärztlichen Empfehlung für ein Verändern des Medikamentes *nicht* folgten, unbeeinflusst blieb: In einem Viertel dieser Gruppe kam es dennoch zu einer Änderung (z.B. Dosisänderung oder Umstellung auf ein alternatives Medikament anstelle des empfohlenen Absetzens), und dadurch zu einer potentiellen Risikoreduktion adverser Ereignisse.

Da unsere Studie auf Machbarkeit und Akzeptanz der Intervention ausgelegt war, sind die gefundenen Ergebnisse nicht generalisierbar, auch angesichts der kleinen Fallzahl. Um die Wirksamkeit und Sicherheit des Ansatzes zu evaluieren, ist eine kontrollierte Studie mit genügender Power und klinisch relevanten Outcomes (Krankheitsverläufe, adverse

Reaktionen, Hospitalisationen) notwendig. Mithilfe solcher Daten aus der hausärztlichen Patientenpopulation können in der Zukunft Strategien und Instrumente disseminiert werden, die das im Kapitel "Hintergrund" erwähnte Potential besser ausschöpfen. Eine solche Arbeit ist aktuell an unserem Institut in Vorbereitung.

Ü1 5. Konklusion / Fazit

Die in dieser Pilotstudie in Hausarztpraxen getestete Intervention hat sich als gut praktikabel und akzeptiert erwiesen, und hatte unmittelbare Auswirkungen auf das Fortführen von Medikamenten bei polypharmazierten, polymorbiden und älteren Patienten. Dass bei rund der Hälfte der abgesetzten Medikamente die fehlende Indikation der Grund fürs Absetzen war, führt uns zur Empfehlung, die Indikationen für verschriebene Medikamente systematisch und regelmässig zu überprüfen. Die in unserer Studienpopulation gefundene Verteilung der Substanzklassen unter den Medikamenten war aus der Sicht potentiell unerwünschter Arzneimittelwirkungen relevant. Damit sind die Voraussetzungen für die Planung und Durchführung einer randomisiert-kontrollierten Wirksamkeitsstudie gegeben, die harte klinische Endpunkte, Auswirkungen im Langzeitverlauf und die Exploration der Patientenperspektive zum Ziel hat.

Korrespondenzadresse

Dr. med. Stefan Neuner-Jehle, MPH

Institut für Hausarztmedizin Zürich

Pestalozzistrasse 24

8091 Zürich

E-mail: sneuner@bluewin.ch

Bibliographie

- 1 Lau DT, Kasper JD, Potter DEB, Lyles A, Bennett RG. Hospitalization and death associated with potentially inappropriate medication prescriptions among elderly nursing home residents. Arch Intern Med 2005; 165(1): 68-74
- 2 Frazier SC. Health outcomes and polypharmacy in elderly individuals: an integrated literature review. J Gerontol Nurs 2005; 31(9): 4-11
- 3 Viktil K, Blix HS, Moger TA, Reikvam A. Polypharmacy as commonly defined is an indicator of limited value in the assessment of drug-related problems. Br J Clin Pharmacology. 2006; 63(2): 187-194.
- 4 Budnitz DS, Lovegrove MC, Shehab N, Richards CL. Emergency hospitalizations for adverse drug events in older americans. N Engl J Med 2011; 365(21): 2002-2012
- 5 Fick DM, Cooper JW, Wade W, et al. Updating the Beers criteria for potentially

inappropriate medication use in older adults – results of a US Consensus Panel of experts. Archives Intern Med. 2003; 163: 2716–2724.

- 6 Holt S, Schmiedl S, Thürmann PA. Potentiell inadäquate Medikation für ältere Menschen: Die PRISCUS-Liste. Deutsches Ärzteblatt. 2010; 107: 543–551. www.priscus.net
- 7 Hanlon JT, Weinberger M, Samsa GP, Schmader KE, Uttech KM, Lewis IK, et al. A randomised, controlled trial of a clinical pharmacist intervention to improve inappropriate prescribing in elderly outpatients with polypharmacy. Am J Med. 1996; 100: 428–437.
- 8 Garfinkel D, Mangin D. Feasibility study of a systematic approach for discontinuation of multiple medications in older adults. Arch Intern Med. 2010; 170(18): 1648–1654.
- 9 Neuner-Jehle S: Weniger ist mehr - wie Polypharmazie vermeiden? PRAXIS 2013; 102 (1): 21 – 27
- 10 Rizza et al. FIRE-Datenbank. BMC Fam Pract 2012
- 11 Via Sosa MA, Lopes N, March M: Effectiveness of a drug dosing service provided by community pharmacists in polymedicated elderly patients with renal impairment - a comparative study. BMC Fam Pract 2013 (14): 96
- 12 Belcher VN, et al: Views of older adults on patient participation in medication- related decision making. J Gen Intern Med 2006, 21: 293–303.
- 13 Stacey D, Bennett C, Barry M, et al. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2011; (5): CD001431
- 14 Légaré F, Ratté S, Stacey D, et al. Interventions for improving the adoption of shared decision making by healthcare professionals. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2010; (5): CD006732
- 15 Litschgi L, Fehr F, Zeller A. Characteristics of Consultations by General Practitioners in Switzerland – Time, Topics and Verbal Behaviour, PRAXIS 2011; 100(18): 1085-95
- 16 Walsh EK, Cussen K: "Take ten minutes": A dedicated ten minute medication review reduces polypharmacy in the elderly. Ir Med J 2010; 103(8): 236-8
- 17 Lochner, S, Buitkamp M, Kirch W: Polypharmazie – wie beurteilen Patienten die Medikamentenverschreibung der Ärzte. In: Böcken J, Braun, B, Repschläger U (Hrsg.): Gesundheitsmonitor 2011: 77-92
- 18 Lau DT, et al: Older patients' perceptions of medication importance and worth: an exploratory study. Drugs Aging 2008, 25: 1061–1075.
- 19 Schuling J, Gebben H, Veehof LJG, Haajier-Ruskamp FM: Deprescribing medication in very elderly patients with multimorbidity: the view of dutch GPs. A qualitative study. BMC Fam Pract 2012; 13:56
- 20 Köberlein et al.: General practitioners' views on polypharmacy and its consequences for patient health care. BMC Fam Pract 2013; 14:119.

Abbildungen

Abbildung 1: Der GPGP-Algorithmus, adaptiert, nach D. Garfinkel (8). Anleitung:
Diskutieren Sie mit dem Patienten bzw. der Bezugsperson folgende Punkte:

Abbildung 2: Verteilung nach Substanzgruppen bei allen Medikamenten, vor
Intervention (n=523)

Abbildung 3: Verteilung nach Substanzgruppen bei den abgesetzten
Medikamenten (n=47, 4 missings)

Tabellen

Item im Fragebogen	Mittelwert	SD	Likert-Skala Kat. 1	Likert-Skala Kat. 2	Likert-Skala Kat.3	Likert-Skala Kat. 4	Likert-Skala Kat. 5
Der Algorithmus war gut einsetzbar in der Sprechstunde	4.2	0.83	0	0	23%	31%	46%
Der Algorithmus war nützlich für das Absetzen von Medikamenten.	4.0	0.91	0	8%	15%	46%	31%
Der Algorithmus war nützlich für die Dosisänderung von Medikamenten.	3.5	1.05	0	23%	15%	46%	16%
Der Algorithmus war nützlich für das Wechseln auf ein alternatives Medikament.	3.2	1.3	8%	31%	8%	38%	15%
Ich werde den Algorithmus auch weiterhin in der Sprechstunde einsetzen.	3.7	1.03	0	15%	23%	39%	23%
Ich würde den Algorithmus auch einem Kollegen empfehlen.	4.0	1.04	0	8%	25%	25%	42%
Die Reaktionen meiner Patientinnen/Patienten auf den Vorschlag, die Medikation zu überdenken, war positiv.	4.6	0.9	0	8%	0	17%	75%

Tabelle 1: Bewertung von Akzeptanz und Praktikabilität durch die Prüfarzte (n=13)
Items und Bewertungen mittels 5-teiliger Likert-Skala: Kategorie 1: Trifft nicht zu.
Kategorie 2: Trifft wenig zu. Kategorie 3: Trifft teilweise zu. Kategorie 4: Trifft eher zu. Kategorie 5: Trifft in hohem Mass zu.

Key messages

- Diese Pilotstudie zeigt, dass systematisches Weglassen von verschriebenen Medikamenten bei polymorbiden PatientInnen (ab 60 Jahren) in der hausärztlichen Sprechstunde gut machbar und akzeptiert ist.
- Dabei wird ein einfacher Algorithmus angewandt, der aus vier Schlüsselfragen besteht und aus dem Algorithmus "Good Palliative Geriatric Practice" hergeleitet wurde.
- Jedes elfte Medikament konnte infolge Anwendung des Algorithmus und nach gemeinsamer Entscheidungsfindung mit dem Patienten abgesetzt werden, mit entsprechender Reduktion potentieller unerwünschter Arzneimittelwirkungen.
- Randomisiert-kontrollierte Wirksamkeitsstudien mit genügend langem follow-up und Exploration der Patientenperspektive sind nötig, um den Nutzen des Instrumentes im hausärztlichen Setting zu evaluieren.

Key messages

- Diese Pilotstudie zeigt, dass systematisches Weglassen von verschriebenen Medikamenten bei polymorbiden PatientInnen (ab 60 Jahren) in der hausärztlichen Sprechstunde gut machbar und akzeptiert ist.
- Dabei wird ein einfacher Algorithmus angewandt, der aus vier Schlüsselfragen besteht und aus dem Algorithmus "Good Palliative Geriatric Practice" hergeleitet wurde.
- Jedes elfte Medikament konnte infolge Anwendung des Algorithmus und nach gemeinsamer Entscheidungsfindung mit dem Patienten abgesetzt werden, mit entsprechender Reduktion potentieller unerwünschter Arzneimittelwirkungen.
- Randomisiert-kontrollierte Wirksamkeitsstudien mit genügend langem follow-up und Exploration der Patientenperspektive sind nötig, um den Nutzen des Instrumentes im hausärztlichen Setting zu evaluieren.

Summary

Polypharmacy increasingly is a problem in the care of polymorbid and elderly people, and affects morbidity and mortality. We adapted an algorithm for systematic deprescribing of medicaments (Good Palliative Geriatric Practice, developed for geriatric patients originally), and performed a practicability and acceptance study with 14 general practitioners and 63 patients with 523 medicaments totally. By the intervention 13% of all medicaments could be changed and 9% stopped, mostly (56%) due to an absence of indication. 75% of patients given a recommendation to change a medicament agreed. Acceptance and practicability of the tool were rated clearly positive by physicians. To study efficacy a randomized-controlled trial with clinical outcomes, long-term follow up and the exploration of patients' views is warranted.

Key words

Polypharmacy - inappropriate medication - deprescribing - shared decision making - family medicine

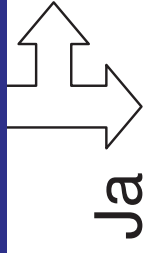
Résumé

Polypharmazie est un problème important dans la prise en charge des personnes âgées et polymorbides, lié à une morbidité et mortalité élevée. Nous étudions la valeur pratique et l'acceptation d'un algorithme adapté d'origine gériatrique qui évalue systématiquement des médicaments prescrits (Good Palliative Geriatric Practice) chez 14 médecins de famille et 63 patients avec 523 médicaments prescrits. Par l'intervention, 13% des médicaments étaient changé et 9 % omis, 56% à cause d' manque d'indication. 75% des patients avec une recommandation de changer le médicament étaient d'accord. L'acceptation et la valeur pratique de l'instrument étaient jugées nettement positive par les médecins. Pour étudier l'efficacité, une étude randomisée contrôlée, avec une longue durée et l'exploration de la perspective des patients est nécessaire.

Mots-clés

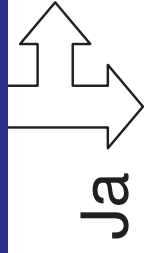
Polypharmacie - effets secondaire - shared decision making - médecine de famille

Ist die **Indikation** für das Medikament gegeben, d.h. valide und relevant bezogen auf Alter und Erkrankung dieses Patienten?



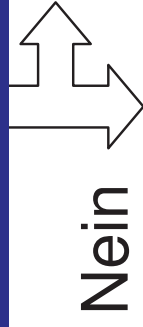
Nein: **Medikament stopp**

Ist der potentielle **Nutzen** des Medikaments grösser als potentielle oder bereits bestehende **Nebenwirkungen**?



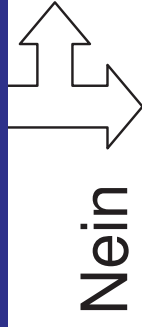
Nein: **Medikament stopp**

Kann die **Dosis** ohne signifikantes Risiko reduziert werden?



Ja: **Dosis reduzieren**

Gibt es eine dem jetzigen Medikament überlegene **Alternative**?



Ja: **Medikament wechseln**

Medikament weiterführen

Abbildung 2

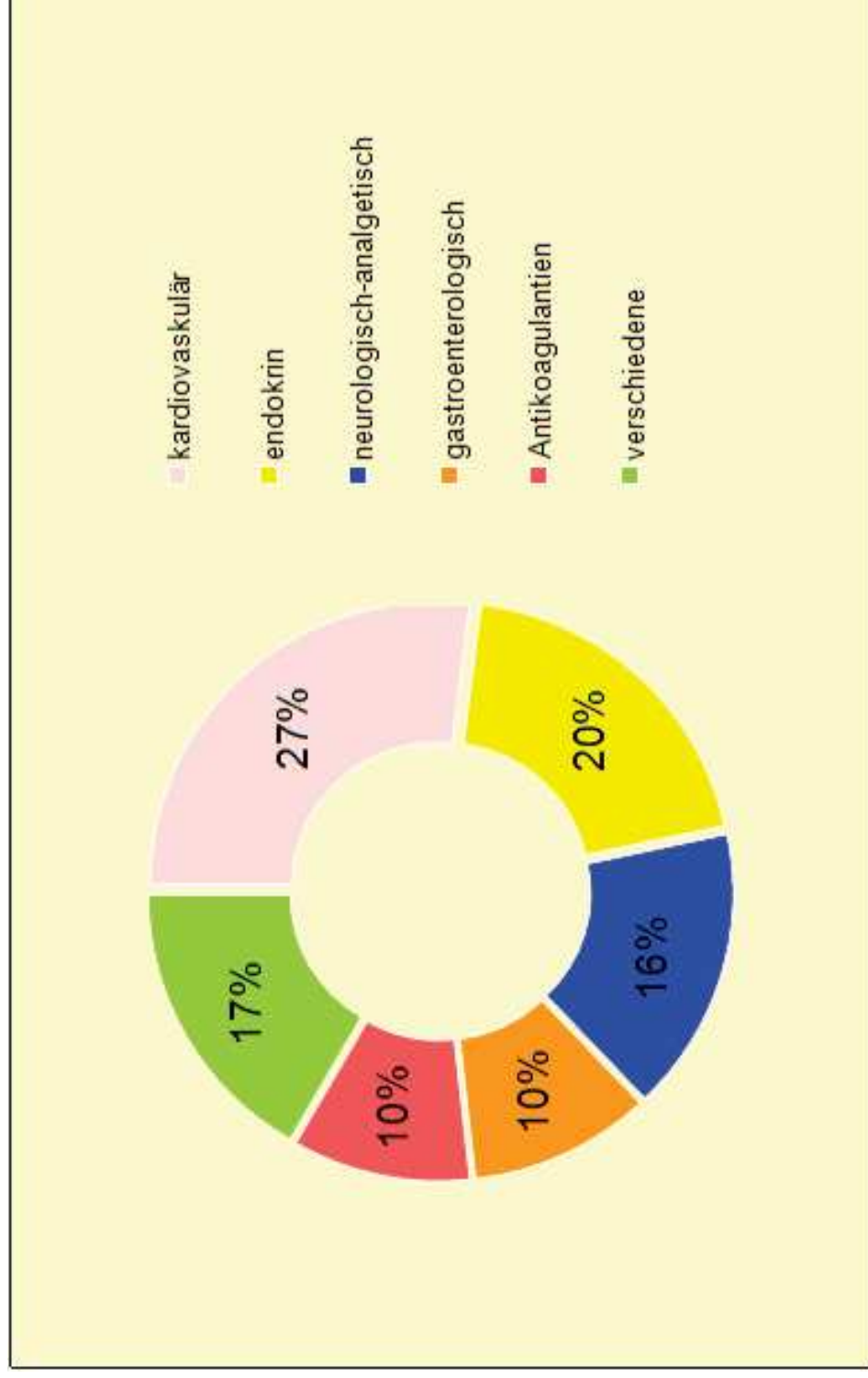


Abbildung 3

